

# ニューマエコ

## 空気輸送 省エネシステム

特許登録(第4244145号)

### 概要

粉粒体の空気輸送（パイプ輸送）設備におけるルーツ式ブロワの回転数を制御し、省エネを目的とした最適風量で空気輸送をおこなう制御装置です。

### 原理

ルーツ式ブロワの回転数を輸送に必要な最適ゾーンまで下げ、空気輸送の理論にもとづき吐出圧極小風量とし、常に風量を最適化する装置です。

(消費電力)  $\propto$  (風量)  $\times$  (吐出圧)

(吐出圧) は (風量) の2次関数

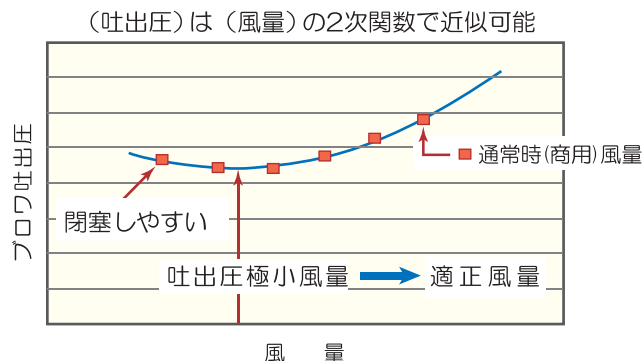
$\therefore$  (消費電力) は (風量) の3次関数

(風量) を下げると、省エネになる

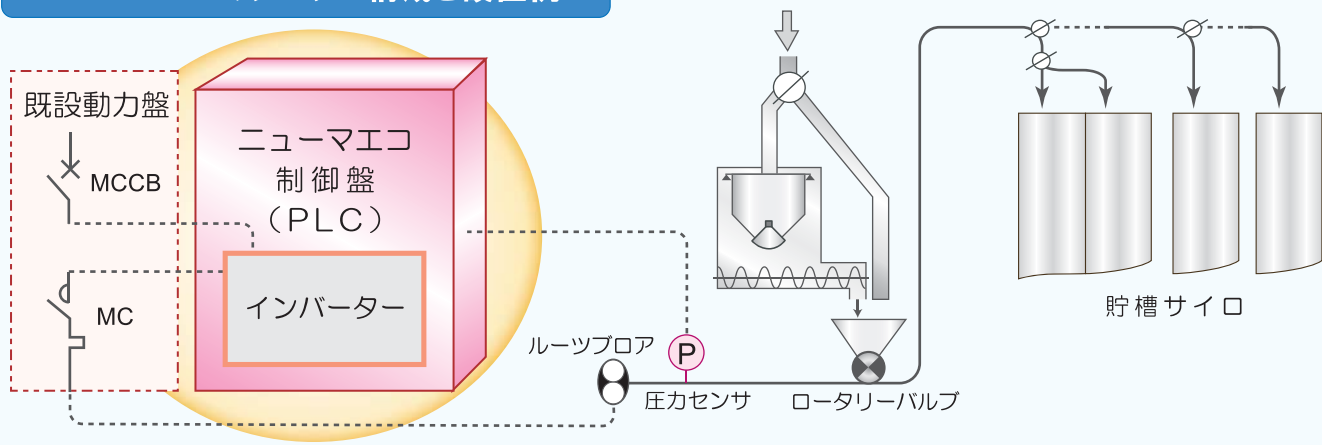
### 特長

『ニューマエコ』はルーツ式ブロワの吐出圧を常時監視しながら、自動的に初期運転風量から徐々に風量を低下させ、省エネ適正風量に到達させます。

通常空気輸送中に発生する微小な変動で配管閉塞の危険性が増大しますが『ニューマエコ』は、危険回避のための安全策が幾重にも組み込まれていますので、安心して利用できます。



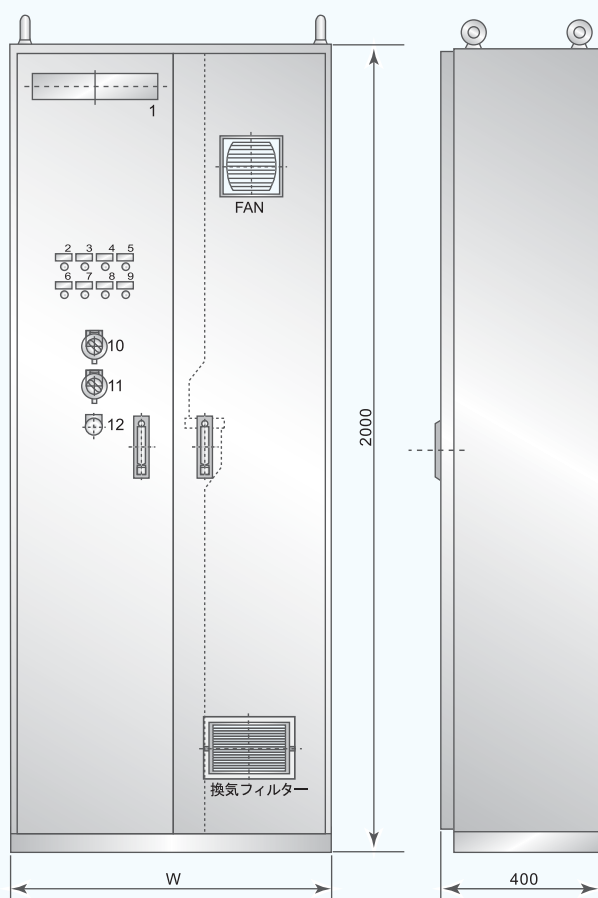
### ニューマエコのシステム構成と設置例



## 装置概要

既設動力盤に接続します。

- ◆ 入力：圧力センサー 2 系統、外部入力信号（運転起動等） 3 系統
- ◆ 出力：インバータ出力 1 系統
- ◆ 警報：出力 2 系統（重故障、軽故障）
- ◆ 装置外形寸法（突起部含まず）



対象モータ容量	200V	400V	盤幅 (mm)
22kW	○	○	600
30kW	○	○	700
37kW	○	○	700
45kW	○	○	800
55kW	—	○	800

高さ、奥行きは共通  
H=2000 D=400

盤内には、PLCとインバータが組み込まれています。  
また、停止時には制御運転設定と商用電源運転設定の切替えができます。

平成14年度経済産業局長賞受賞商品



**日清エンジニアリング株式会社**  
<http://www.nisshineng.co.jp>

本社 〒103-8544 東京都中央区日本橋小網町 14-1 (住生日本橋小網町ビル5F) TEL. (03)3660-3425(代表) FAX. (03) 3660-3845  
粉体事業部 〒356-0045 埼玉県ふじみ野市鶴ヶ岡 5-3-77 TEL. (049)264-3049 FAX. (049) 264-9367  
大阪営業所 〒532-0003 大阪市淀川区宮原 3-5-36 (新大阪トラストタワー) TEL. (06)6350-6011 FAX. (06) 6350-6025